# 공개특허 제199/-1238/호(199/.03.29) 1우.

單1997-0012387

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. CI.\* G11B 7/08

(11) 岩別世金 年1997-0012387 (43) 공개일자 1957년03월23일

(21) 쑱원번호	室1996-0034026
(22) 출원일자	1996년 (19월 17일
(30) 우선권추장	96-210735 1995년08월(8일 일본(JP)
(71) 출원인	마츠시타연키산교 가부시키가이샤 모리시타 요미치
	일본국 오사키후 카도마시 오이자 카도마 1006반지
(72) 발명자	다나카 야스히로
	일본국 호교엔 아시아시 나이하마초 2-5-303
	OUT/IET 미치히로
	일본국 오사카층 오사카서 죠토구 하니텐니시 1초메 2-59-710
	엄마 요시아커
	일본국 교토후 교투시 후시마구 요도마즈초 684-211
	미즈노 사다오
(74) 대리인	일본국 오사카속 이비라키시 시리가와 2-22-10 김연수, 박태우
(14) पालद	

### ANBT: 双廊

# (54) □중초점했즈, 광해드장치 및 장학행보기록 지생장치

### 以茶

다른 기관 두째의 디스크를 기록 자생할 때, 성영조건 등에 따라 발생하는 대통현조의 되며 수차의 경향을 다수의 어떤 기관 두째의 디스크를 사용하더라도 받지 않아 정보의 기록시나 판독시에 있다서 선호양을 다수의 어떤 기관 두째의 디스크를 사용하더라도 받지 않아 정보의 기록시나 판독시에 있다서 선호의 결화가 없는 양호한 판독을 가능하게 한다. 그 때문에, 화결차가 다른 광선, 예술 중인 대체 회원가 있다. 그 경화가 없는 양호한 판독을 가능하게 한다. 그 때문에 화결차가 다른 광선, 예술 중인 대체 회원가 이 기관 기관 기관에 대해 결과하도록 수차보정된 회찰격자(4)를 내구면 대및 1차 화결량이 2각 두째가 다른 2광목의 기관에 대해 결과하도록 수차보정된 회찰격자(4)를 내구면 대및 1차 화결량이 2각 두째가 다른 대용현조(2)의 추상 코메 수차를 보장하기 위해 대통현조(2)의 제1면에 행성한다. 또, 대용현조(2)의 축상 코메 수차를 보장하기 위해 대통연조(2)의 과학 기관에 대해 각각 대체로 동안 코메 수차를 보장하기 위해, 기술이고 기관에 대해 기술의 때, 다수의 다른 기관 두째에 대해 그 공학을 기준어지게 하는 각도가 대체로 동안하게 구성한다.

### 045

**도**/

### #ALX

[발명의 명칭]

다중초점렌즈, 굉해도장치 및 광학정보기록 재생장치

[도명의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 따른 다중초점 대롭렌즈의 연구성예를 도시한 광으로

제2도는 본 발명에 따른 다중초점 대통령조의 다른 구성예을 도시한 광로도

제3도는 본 밖명에 따쁜 다중초점 대물랜즈의 실시예1에 있어서의 제1다스크에 대한 수차도

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수류하지 않았음.

# (57) 海子의 粉乳

### 성구막 1

회장 차수가 다른 광선이 각각 두메가 다른 다수의 기판에 대해 결광하도록 수차 보정된 회정수단을 포하고, 또 랜즈의 육상 코대수차량 보정하기 위해 렌즈 전체를 기울였을 때, 그 경사각이 상기 두메가 본 치수의 기관에 대해 각각 대체로 동입한 것을 목장으로 하는 다중초점 대문엔조.

**\$1997-0012387** 

### 경구와 2

최전수단을 포함하고, 상기 회절수단의 C차 회절광을 제기판의 정보기목면상에 집평하고, 상기 회절수단의 I차 회절광을 상기 제기판과 뒤매가 다른 제2기판의 정보기목면상에 집용하며 Di하의 조건을 만축하는 것을 특징으로 하는 다중초점 핸즈.

- L1 /(J1 +D1 )=L2 /(J2 +D2 )
- J; 제 1기판에 대한 촉외의 단위 각도당 코머 수차(カロス)

612-455-3801

- Ja: 제2기관에 대한 축외의 단위 각도당 되며 수차(m)
- D<sub>1</sub> : 제1기관이 기울어졌을 때 발생하는 단위 각도당 코더 수차(ml.)
- Oz : 제2기관이 기윤이겼을 때 발생하는 단위 각도당 코머 수차(ml.)
- 나 : 제1기판에 대한 렌즈의 축상 코대 수차(이시)
- L2 : 제2기판에 대한 랜즈의 속상 코대 수차(ml)

### 청구화 3

회결수단점 포함하고, 상기 회절수단의 O차 회절관을 제1기판의 정보기록면상에 집평하고, 상기 회결수단의 1차 회절광을 상기 제1기판과 두째가 다른 제2기판의 정보기록면상에 접광하고, 잔존코대 수차(ZC)가 이하의 조건을 만족하는 다중초점 렌즈.

20+|L1 (J2 +02 )/(J1 +01 )-L2 |<20

- J, : 제1기판에 대한 축외의 단위 각도당 코대 수차(mll)
- J<sub>2</sub> : 제2기판에 대한 축외의 단위 작도당 코마 수차(mlx)
- Di : 제1기관이 기술어졌을 때 발생하는 단위 각도당 코마 수차(mlx)
- D2 : 제2기판이 기울여졌죠 때 발생하는 단위 각도당 코마 수차(매)
- 나 : 제1기판에 대한 렌즈의 측상 코머 수차(ㅠ~)
- Lg : 제2기관에 대한 렌즈의 욕상 코대 수차(m).)

### 원구학 4

제1항 내지 제3항의 머느 한 함에 있어서, 삼기 회접수단을 대통엔조의 머느 한면에 형성된 것을 특징으 로 하는 다중초점련조.

저성에 있어서, 상기 대통련조는 적어도 한몫이 비구면의 단련조인 것을 욕장으로 하는 다중초점렌조.

제1할 내지 제3항의 머느 한 할에 있어서, 상기 최점수단을 평면기판상에 형성한 것을 목정으로 하는 다 중초점렌즈.

제 항 내지 제6항의 머느 한 항에 있머서, 상기 회접수단은 위상격자인 것을 목징으로 하는 다중조점했죠.

### 원구함 8

제4항 또는 제5항의 어느 한 형에 있어서, 상기 회절수단은 통상원상의 위상력자만 것을 특징으로 하는 다중초점렌즈.

제1항 내지 제3합의 머느 한 항에 있어서, 삼기 두째가 다른 다수의 기판을 2층류이고, 삼기 2층류의 기 판에 대해 각각 회결수단의 0차 회절광과 1차 회절광을 이용해서 집량하는 것을 특징으로 하는 다중초점 런즈.

### 청구항 10

제약하게 있어서, 삼기 2층의 기판 중 투제가 두꺼운 쪽의 기판을 0차 회절황으로 질량하는 것을 특징으로 하는 다중초점렌즈.

### **원구학 11**

제약화에 있어서, 상기 2종의 기판 중 부제가 얇은 쪽의 기판을 8차 회결함으로 집황하는 것을 특징으로 하는 다중추정엔즈.

# 청구화 12

제1항 내지 제3항의 머느 한 항에 있어서, 살기 대롭힌즈는 적어도 1면이 비구면의 단렌즈이며, 상기 대 롭렌즈가 축상에서 가지는 코머 수차는 상기 렌즈의 제1면과 제2면이 상대적으로 0.05도 기울였을 때 밥

**4** 1997-0012987

생하는 코머수치인 것을 목장으로 하는 다중초점렌즈.

### 청구항 13

제 항 내지 제3항의 어느 한 항에 있어서, 미하의 조건식을 만족하는 것을 특징으로 하는 다중초점랜조.

|fa2 {1/(fd · Vd)+1/(fs · Vs)}|<0.0025

¥s=(πλ-1)/(πλ(-)-πλ(+))

Vd=λ/(λ(-)-λ(+)

2: 설계可容

λ(+) : 설계파장보다 10ms 긴 파장 λ(-) : 설계파장보다 10ms 짧은 파장

na. : 성계짜장에 있어서의 렌즈의 훌쩍을

nx(+) : 설계파장보다 10mm 긴 파장에 있어서 렌즈의 굴절을 nx(-) : 설계파장보다 10mm 장은 파장에 있어서 렌즈의 골절용

fs: 0차 화절광에 의해 정의되는 렌즈의 초절거리

fd:회철수단에 익한 렌즈의 초점거리

ta :1차 회절광에 의해 생약되는 렌즈의 초점거리

### 정구함 14

제1항 내지 제13항의 어느 한 항해 있어서, 상기 대중렌즈의 적어도 양면에 최절수단을 당체하하고, 유리 형 및 수지성형으로부터 선택된 어느 하나의 방법에 의해 작성된 것을 특징으로 하는 다중초점 대물렌 성

### 첫구항 15

지16살에 있어서, 상기 평면기판을 유리성형 및 수지성형으로부터 선택된 어느 하나의 방병에 의해 작성된 것을 목장으로 하는 다중소청 대물렌즈.

### 영구학 16

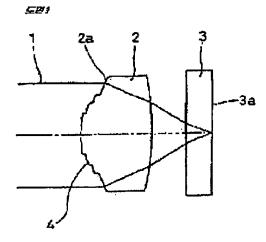
- 제1항 내지 제15합의 이는 한 항에 있어서, 광원과, 상기 광원으로부터 끝시된 감선을 정보대체면상에 집 광하는 집광수단과, 상기 정보대체에서 변조된 광숙을 분리하기 위한 광숙분리수단과, 상기 정보대체에서 변조된 광을 수평하는 수광수단을 구비한 것을 특징으로 하는 광해드장치.

### 성구함 17

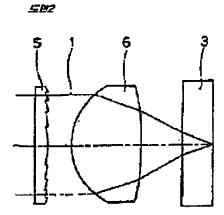
제16항에 있어서, 두개가 다른 다수 종류의 기록매체에 정보로 기록하고 재생하는 것을 특징으로 하는 광 학정보 기록재생장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

## <u>se</u>







612-455-3801



